

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-2-30.90

МАЗУТОНАСОСНАЯ Q=13 И 3,25/13 м³/ч.
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 11

ОВ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. *стр.3...8*

ВК ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. *стр.9...13*

ТС ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ. *стр.14...17*

24963 -13

Отпускная цена
на момент реализации
указана в счет-накладной

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903 - 2 - 30.90

МАЗУТОНАСОСНАЯ Q=13 И 3,25/13 м³/ч ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

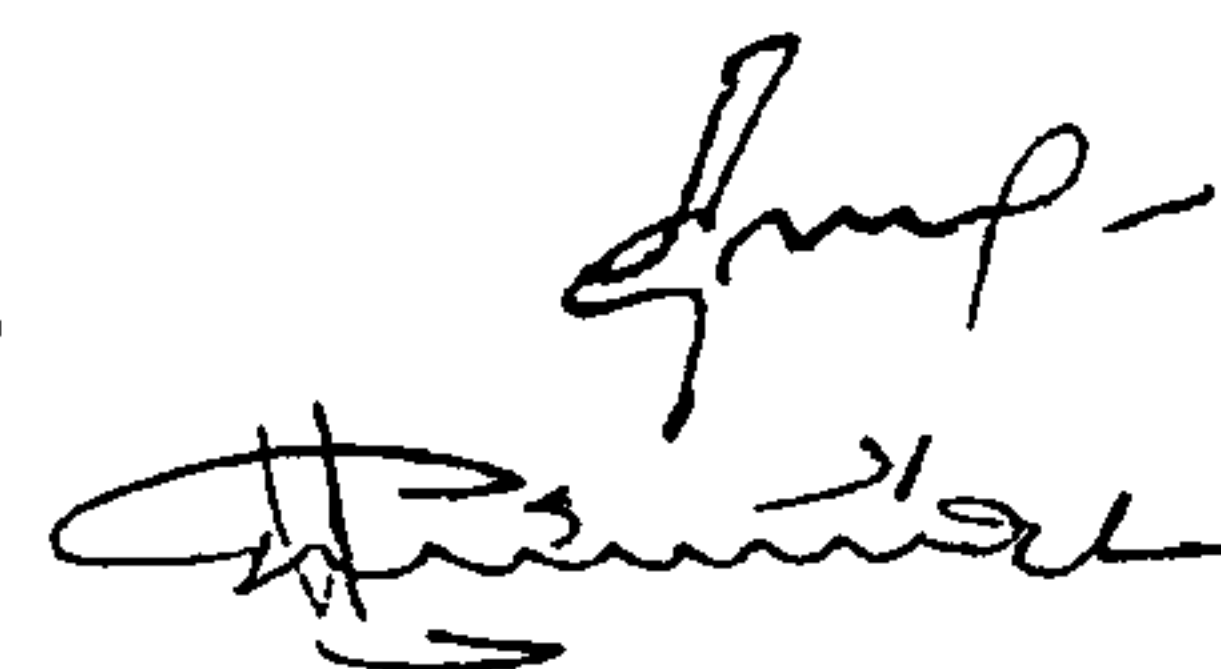
АЛЬБОМ 11

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ	1	ПЗ	Пояснительная записка.
АЛЬБОМ	2	МС1	Мазутоснабжение (Q=13 м ³ /ч).
АЛЬБОМ	3	МС2	Мазутоснабжение (Q=3,25/13 м ³ /ч).
АЛЬБОМ	4	МС3	Мазутоснабжение блоки оборудования.
АЛЬБОМ	5	АР	Решения архитектурные. КЖ Конструкции железобетонные. КМ Конструкции металлические.
АЛЬБОМ	6	СИ	Строительные изделия.
АЛЬБОМ	7	ЧАСТЬ 1	АТМ Автоматизация. АП Пожарная сигнализация (Q=13 м ³ /ч).
АЛЬБОМ	7	ЧАСТЬ 2	АТМ Автоматизация. АП Пожарная сигнализация (Q=3,25/13 м ³ /ч).
АЛЬБОМ	8	ЧАСТЬ 1	Щиты автоматики и КИП. Задание заводу-изготовителю (Q=13 м ³ /ч).
АЛЬБОМ	8	ЧАСТЬ 2	Щиты автоматики и КИП. Задание заводу-изготовителю (Q=3,25/13 м ³ /ч).
АЛЬБОМ	9	ЭМ	Силовое электрооборудование. ЭО Внутреннее освещение. СС Связь и сигнализация.
АЛЬБОМ	10		Низковольтные комплектные устройства. Задание заводу-изготовителю.
АЛЬБОМ	11	ОВ	Отопление и вентиляция. ВК Внутренние водопровод и канализация. ТС Тепловые сети.
АЛЬБОМ	12		Металлоконструкции вспомогательного оборудования.
АЛЬБОМ	13	СО	Спецификации оборудования.
АЛЬБОМ	14	ВМ	Ведомости потребности в материалах.
АЛЬБОМ	15	кн 1...Б С	Сметы

Утвержден ГПКНИИ „Сантехниипроект“
Протокол № 22 от 1 апреля 1991г.

Разработан
проектным институтом
„ЛАТГИПРОПРОМ“
Главный инженер института
Главный инженер проекта



/В. Архипов/
/Я. Нидбольский/

				Привязан	
ИВБ.Н°					

Содержание альбома

Лист	Наименование	Стр.
	<u>Отопление и вентиляция ОВ</u>	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (продолжение)	4
3	Общие данные (окончание)	5
4	Планы на отметке 0,000; -4,000	6
5	Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П1. Схемы систем П1; В1; В2; ВЕ1; ВЕ2	7
6	Установка системы П1	8
	<u>Внутренние водопровод и канализация ВК</u>	
1	Общие данные (начало)	9
2	Общие данные (продолжение)	10
3	Общие данные (окончание)	11

Лист	Наименование	Стр.
4	План на отметке 0,000	12
5	Схемы систем В1 и К13	13
	<u>Тепловые сети ТС</u>	
1	Общие данные (начало)	14
2	Общие данные (продолжение)	15
3	Индивидуальный тепловой пункт план. Разрез 1-1	16
4	Индивидуальный тепловой пункт Схема узла теплоснабжения	17

Общие указания

Альбом №

1. Исходными данными для разработки чертежей отопления и вентиляции являются: технологическое задание и строительные чертежи.
2. Основные показатели по чертежам приведены в таблице.

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м ³	Период года при t _н , °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателей, кВт	
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение			
Мазутонасосная		-20	6390	60790	—	67180	—	2,50
			(5490)	(52270)		(57760)		
		-30	8350	81100	—	89450	—	2,50
			(7180)	(69700)		(76880)		
		-40	10320	101320	—	111640	—	2,50
			(8870)	(87120)		(95990)		

3. Расчетные температуры воздуха для холодного периода года приняты минус 20°, 30°, 40°, в теплый период года 22°C.
4. Внутренние температуры в мазутонасосной 10°C, в помещении хранения пожарного инвентаря 5°C, в электрощитовой 18°C.
5. Теплоносителем для систем отопления и вентиляции служит перегретая вода T = 150°-70°C.

6. Вентиляция мазутонасосной принята приточно-вытяжная с механическим побуждением согласно СНиП II-35-76 п. 16.11.
7. Неизолированные трубопроводы, нагревательные приборы, вентиляционное оборудование и воздухопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.
8. Металлические части вентсистем заземлить.
9. Воздуховоды вентиляционных систем выполнить из тонколистовой кровельной стали.
10. Монтаж внутренних санитарно-технических устройств должен производиться в соответствии со СНиП 3.05.01-85.
11. Привязку вентиляционных отверстий и шахт см. чертежи АР и КЖ.
12. Подающий трубопровод теплоснабжения установки П1 покрыть антикоррозийным лаком БТ-177, изолировать теплоизоляционным шнуром из минеральной ваты марки М200 и обернуть локостеклотканью.
13. Потери давления в трубопроводах составляют: системы отопления 285 Па (29 кгс/м²) системы теплоснабжения установок 1489 Па (152,4 кгс/м²).

№ п/п по плану и дата

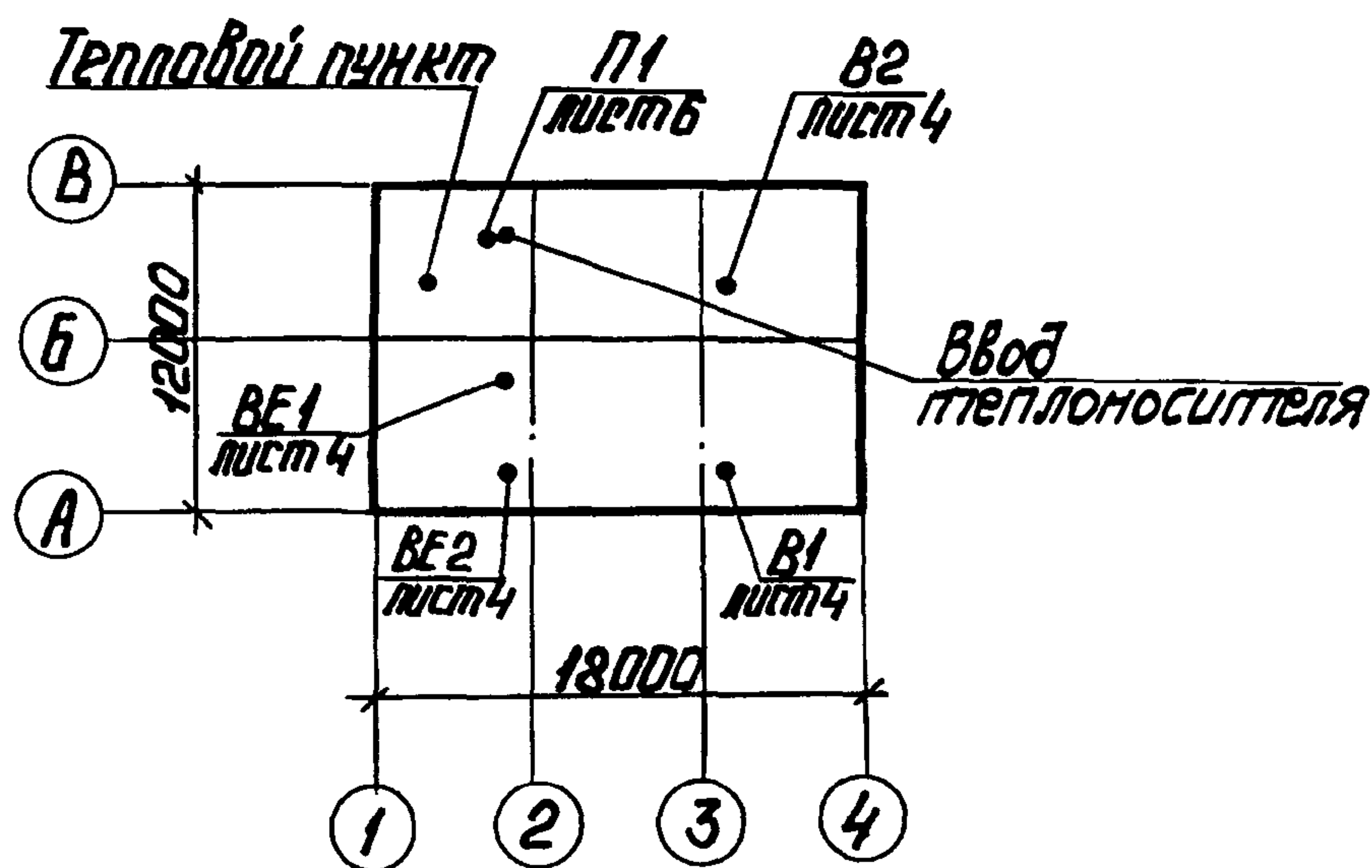
				ТП 903-2-30.90		ОВ	
ГИП				Нурбальский			
Нач. отд.				Лерх			
Н.контр.				Шмарган			
Гл. спец.				Гринева			
Нач. гр.				Шмарган			
Инжен.				Пилат			
Инв. №							
Привязан							
				Мазутонасосная Ц-13, 325/13 м ² в стадии		Лист	
				здания из сборных железобетонных конструкций.		Листов	
				Общие данные (продолжение).		Р 2	
				ЛАТГИПРОПРОМ			

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Альбом И

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель			Воздухогреватель					Примечание				
				Тип, исполнение по взрывозащите	№	Угол наклона	Положение	L, м ³ /ч	P, Па (кгс/м ²)	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	Кол. нагрев. сек.		T-ра. нагрева, °C (от до)	Расход тепла (ккал/ч) (Вт)	AP, Па (кгс/м ²)	
П1	1	Мазутагреющая		ВЦ475	63	1	Пр0	6050	519	935	4А90ЛБ	1,5	935	КВСБ	7	1	-20	10	60790	95	ДН
									(53)									(52270)	(9,7)		
													КВСБ	9	1	-30	10	81400	58		
																		(69700)	(5,9)		
													КВСБ	10	1	-40	10	101320	40		
																		(87120)	(4,1)		
В1	1	Мазутагреющая		ВКР45	5	1	—	4030	250	915	4А80АБ	0,75	915	—	—	—	—	—	—	—	
									(26)												
В2	1	Мазутагреющая		ВКР25	4	1	—	2020	90	890	4АА63ВБ	0,25	890	—	—	—	—	—	—	—	
									(10)												

План-схема

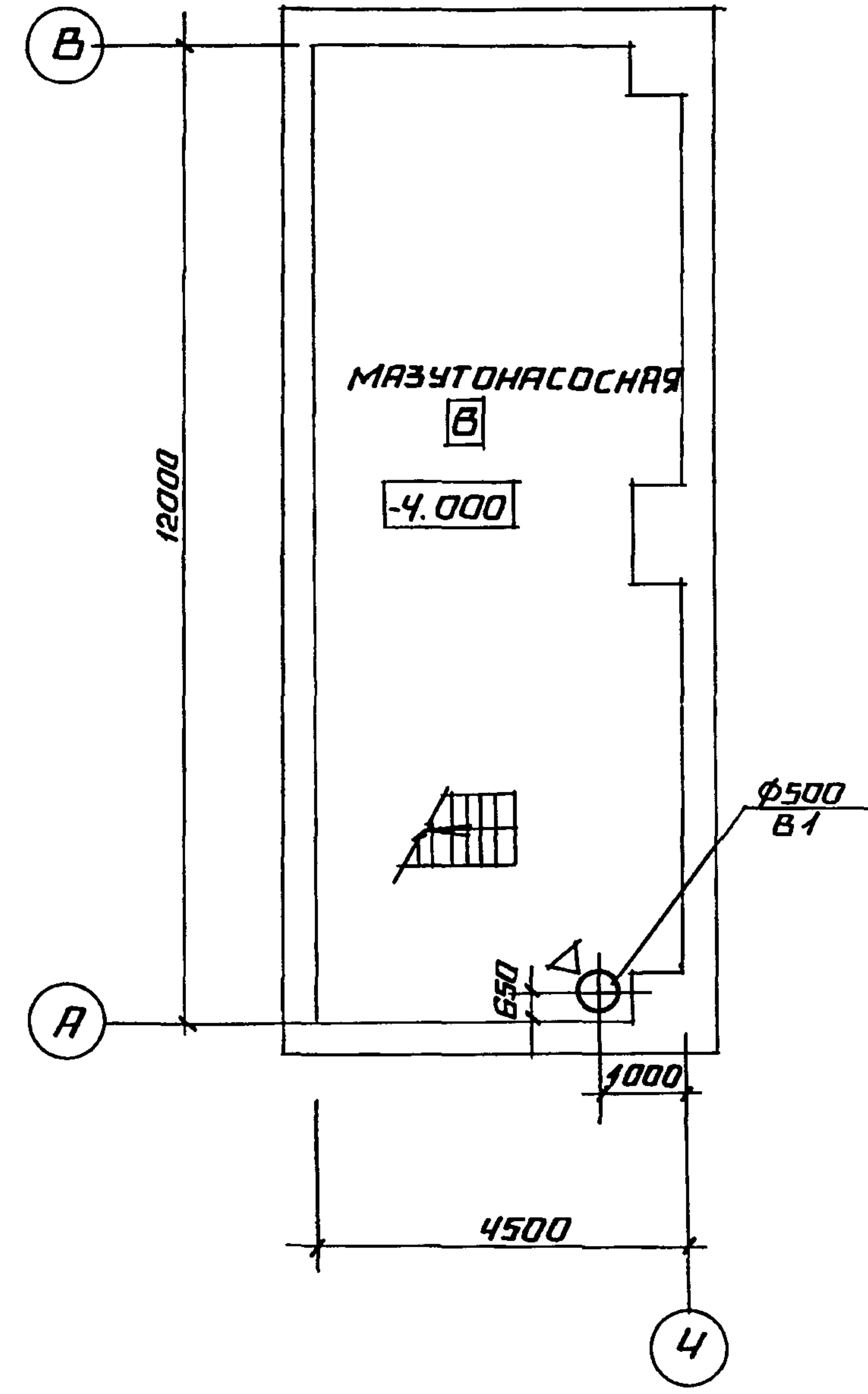
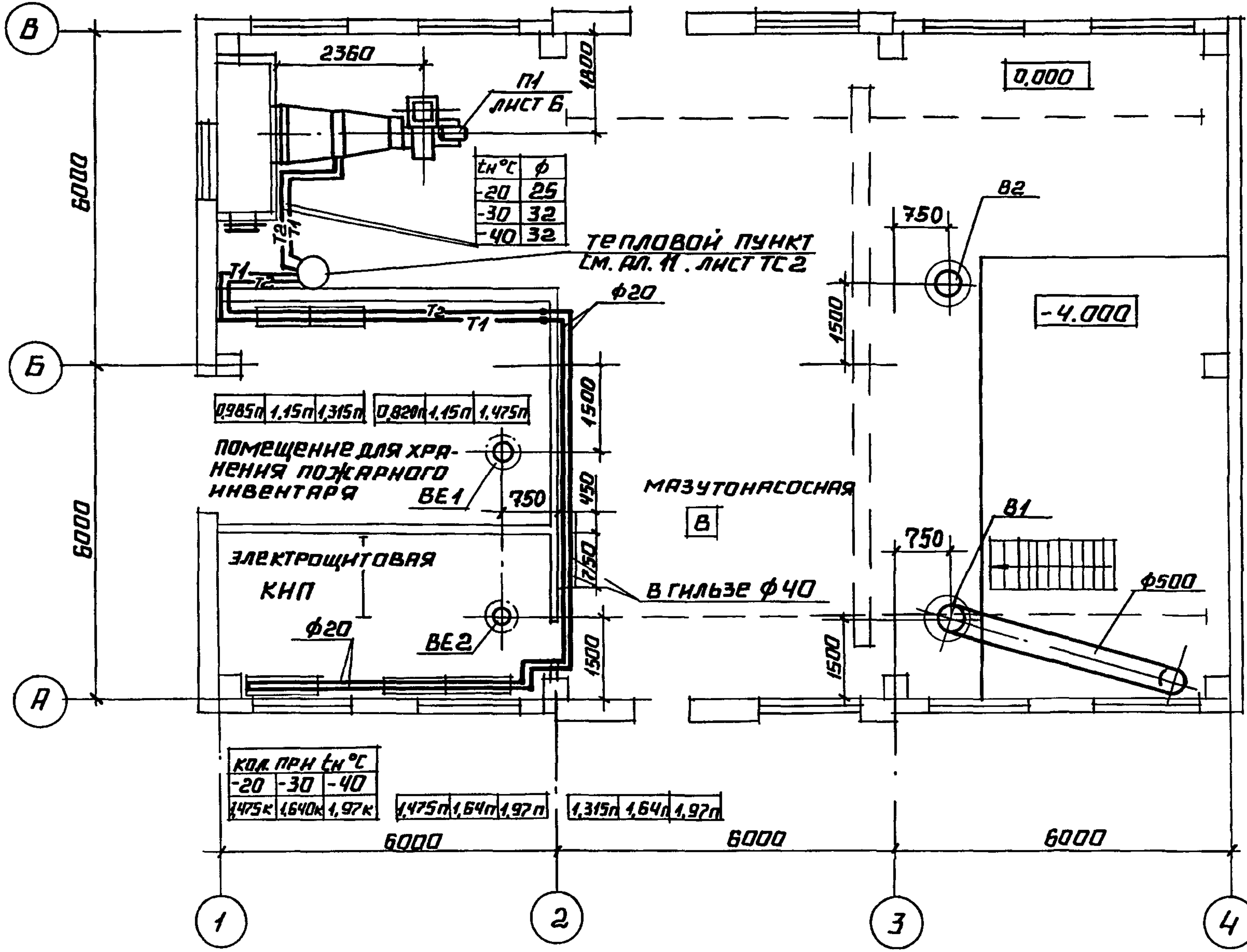


ТП 903-2-30.90 ДВ			
ПРИВЯЗКИ	ГИП Нач. отд. Инж. контр. Инж. спец. Нач. гр. Инж.	Инженер Перх Шмарган Гринев Шмарган Пилыт	Мазутагреющая U=13и325/3 м ² /ч. Здание из сборных железобетонных конструкций. Общие данные (окончание) ЛАТГИПРОПРОМ
			Стадия Лист Листов Р 3

Альбом 11

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

ПЛАН НА ОТМ. -4.000

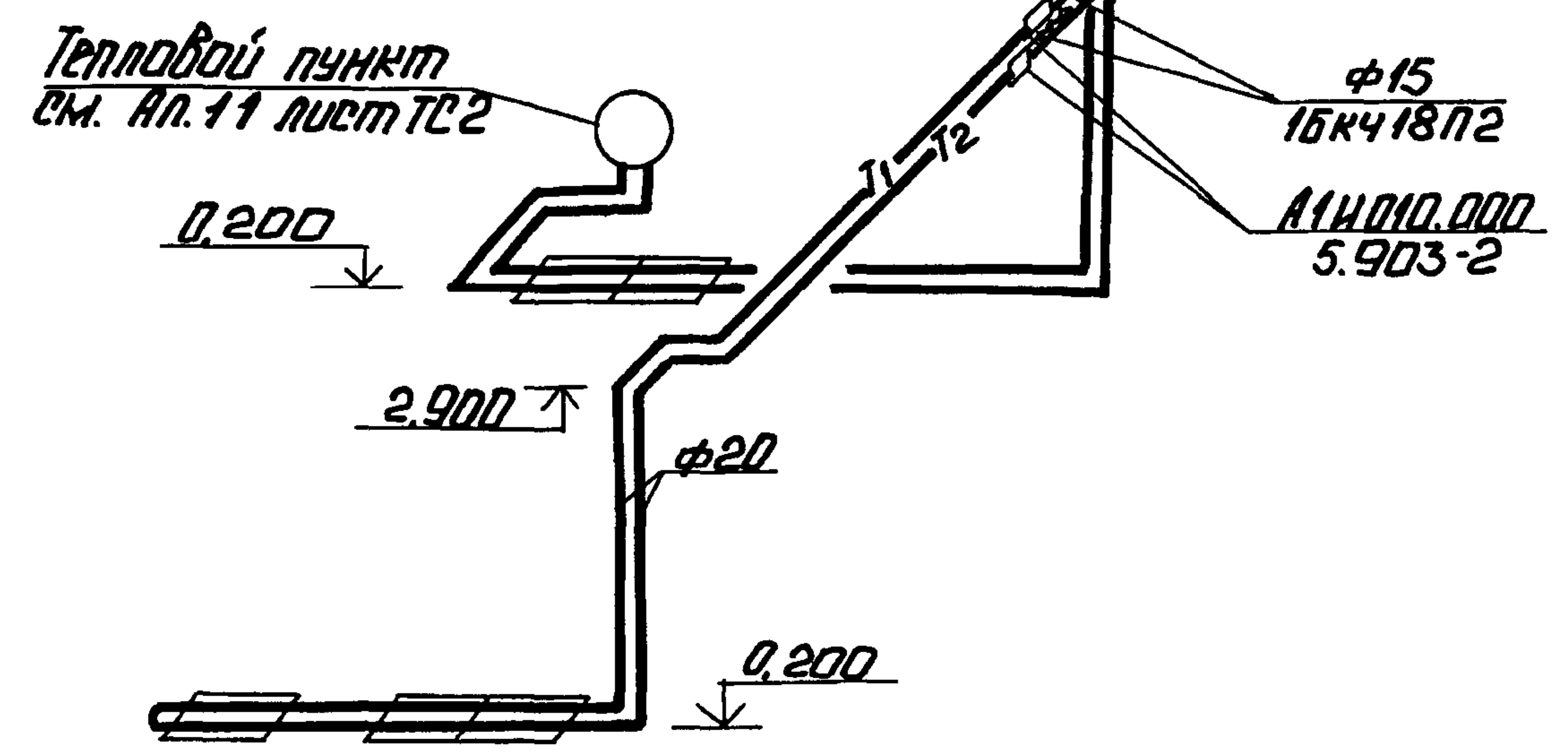


ИНВ. № ПОДЛО ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗЯТ. ИНВ. №

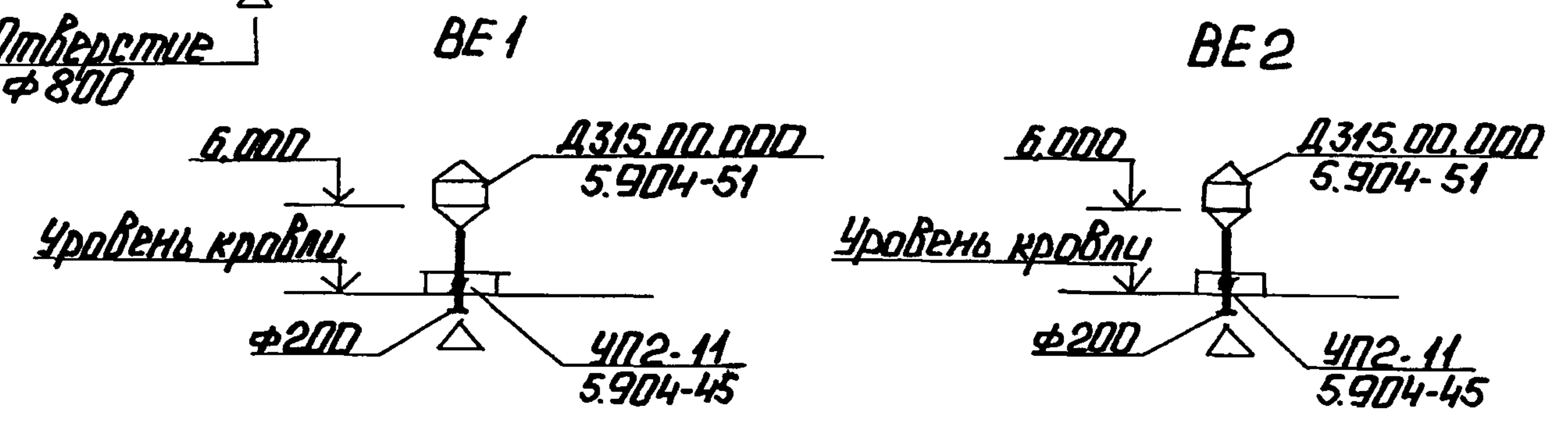
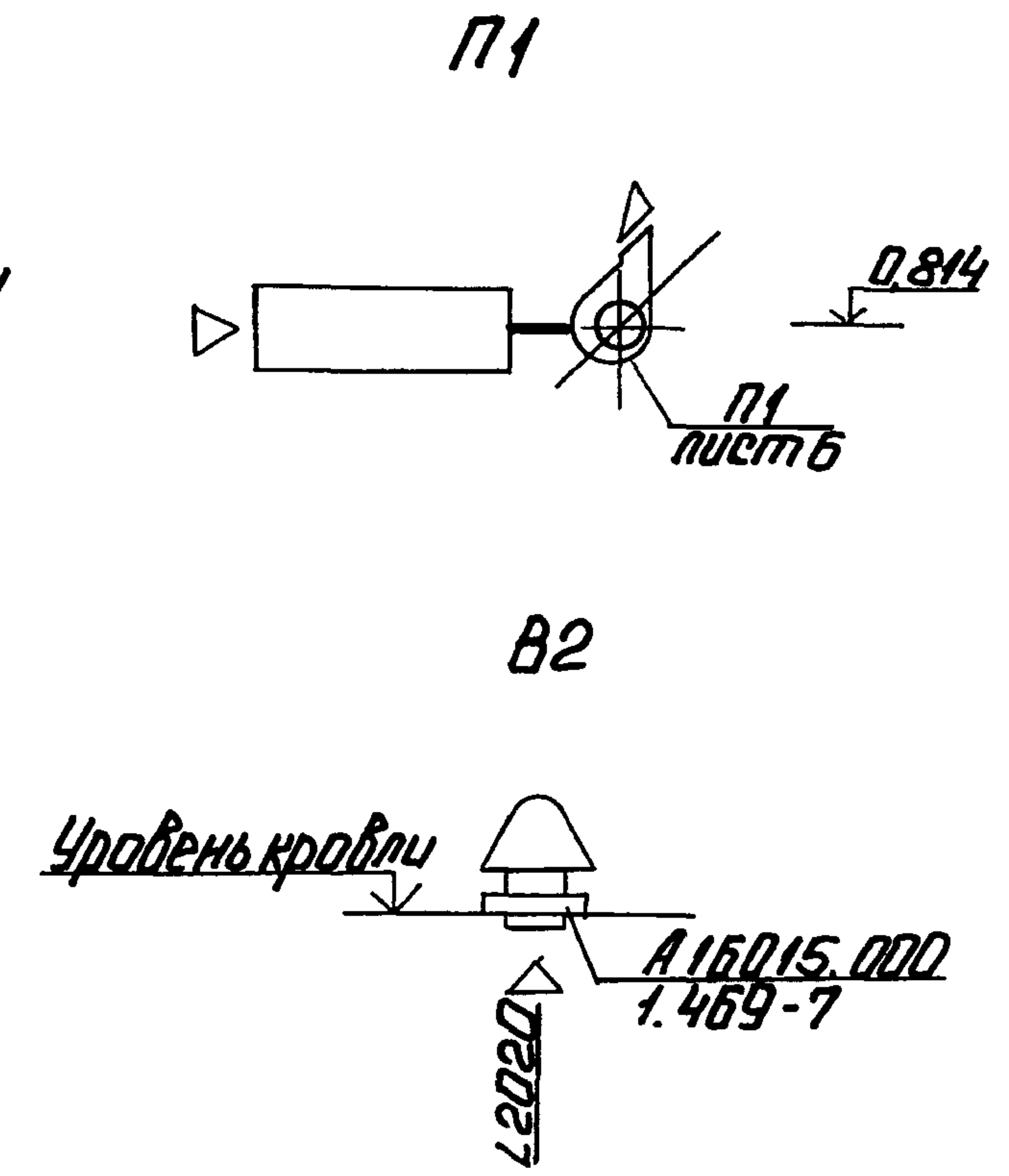
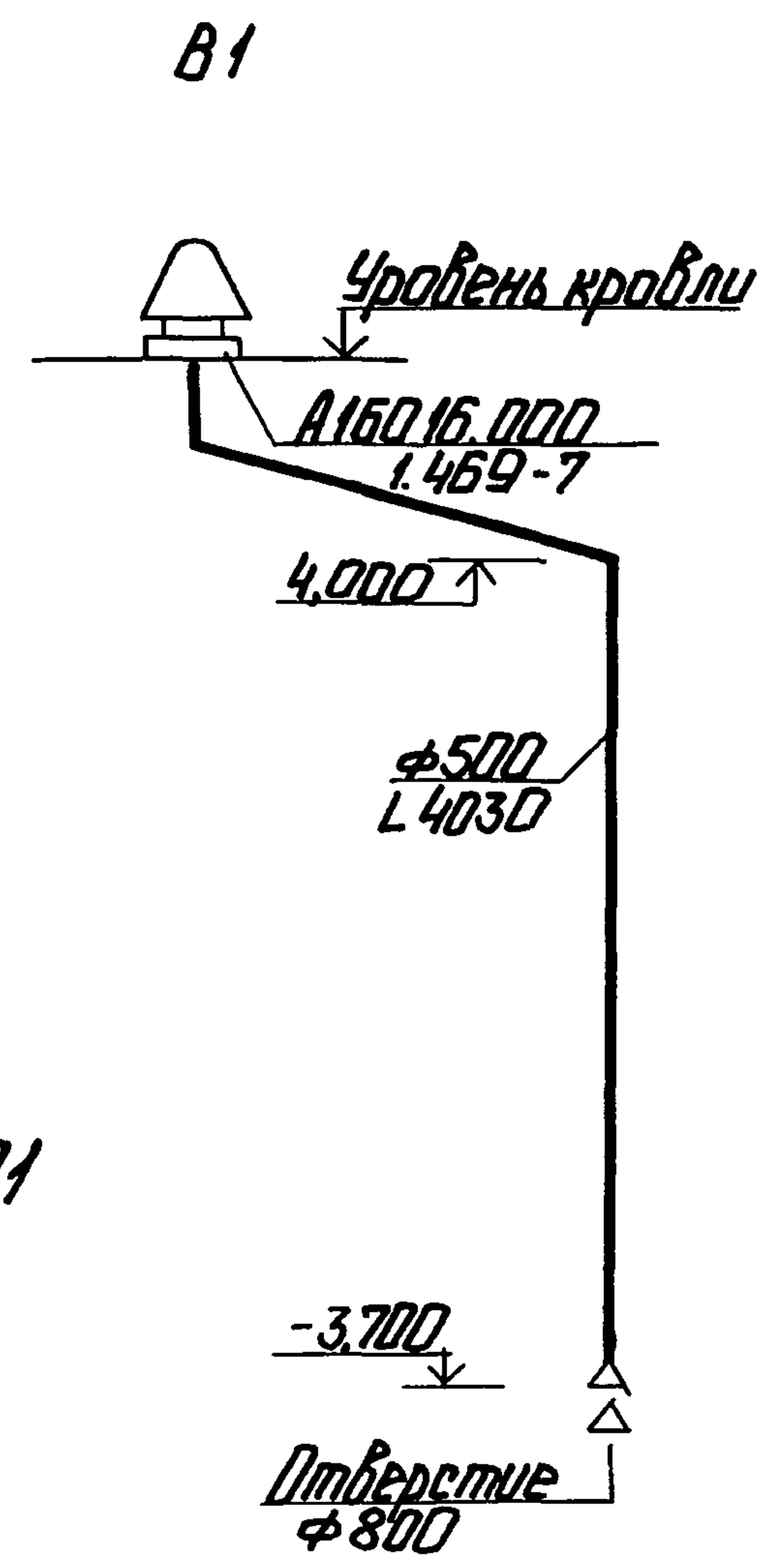
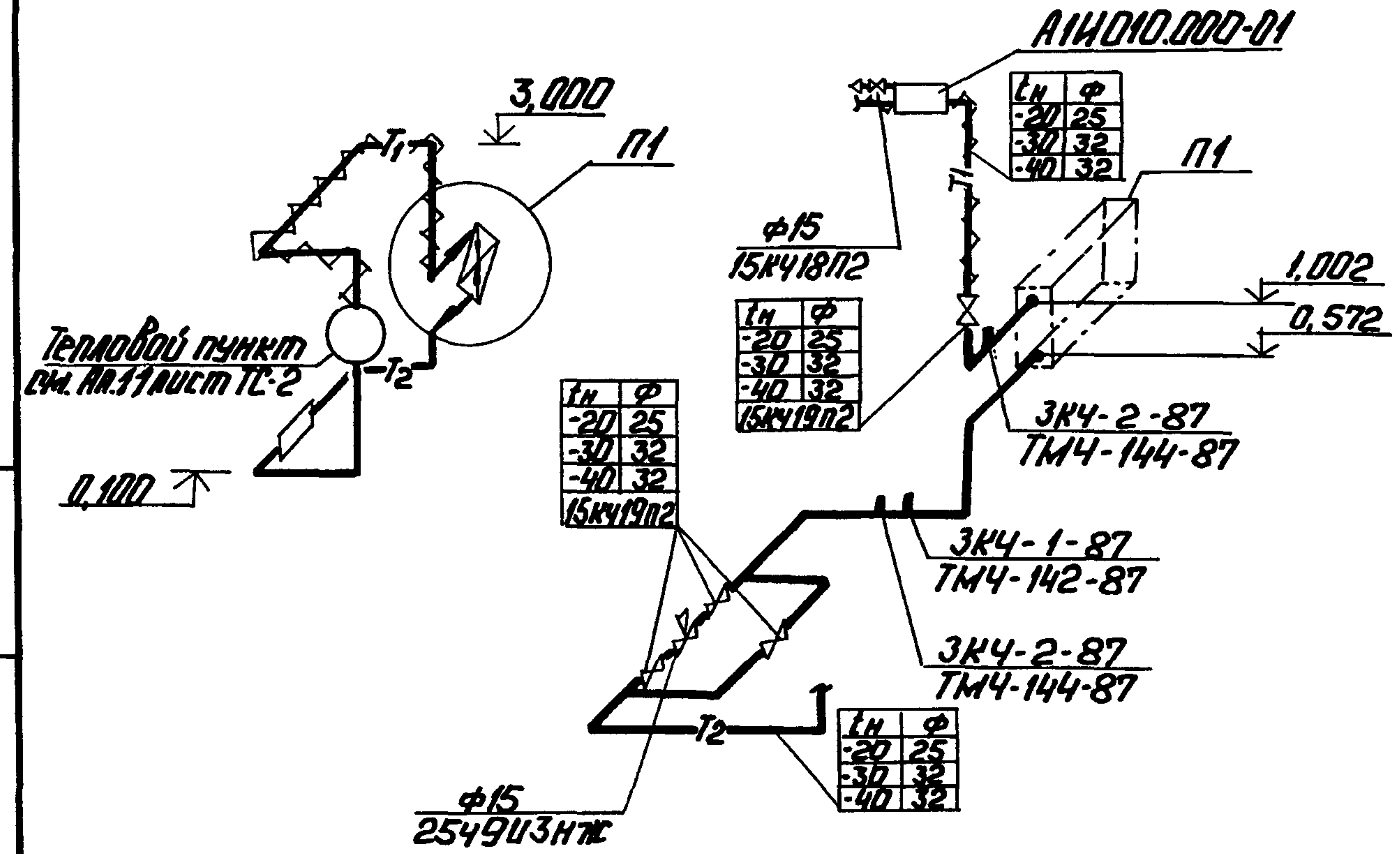
				ТП 903-2 - 30. 90 - 08		
ПРИВЯЗАН				ГНП	Индбальский	
				НАЧ. ОТД.	ЛЕРХ	
				Н. КОНТР.	ШМОРГОН	
				ГЛ. СПЕЦ.	ГРИНЕВА	
				НАЧ. ГР.	ШМОРГОН	
				ИНЖЕН.	ПИЛЯТ	
				МАЗУТОНАСОСНАЯ Q=13м³/25/13м³/ч		СТАНДА ЛИСТ
				ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ		ЛИСТОВ
				ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; -4.000		Р 4
				ЛАТГИПРОПРОМ		

Альбом П1

Система отопления



Система теплоснабжения установки П1



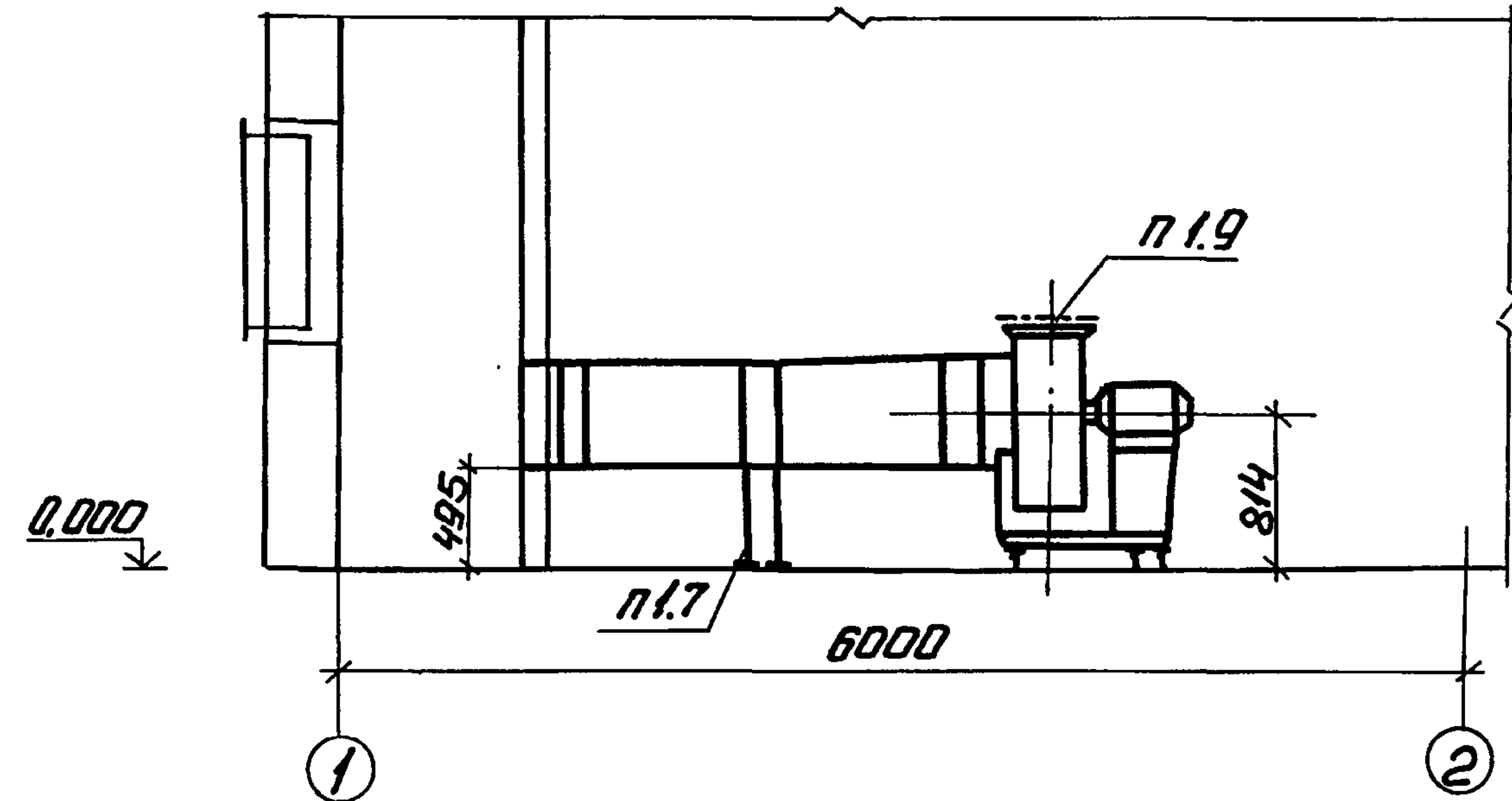
Условные обозначения

Привязан		ГИП Нидольский		ТП 903-2-30.90		0В	
Инв. №		Нач. отд. Лерх		Мозутонадзорная U-13 и 325/13 м³/ч		Лист Листов	
		Н.контр Шморган		Здание из сборных железобетонных конструкций.		Р 5	
		Гр.спец. Гриньва		Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П1.		ЛАТГИПРОПРОМ	
		Нач. гр. Шморган		П1. Схемы систем П1, В1, В2, ВЕ1, ВЕ2.			
		Инжен. Пулат		Копирован: 24963-13 8		Формат А3	

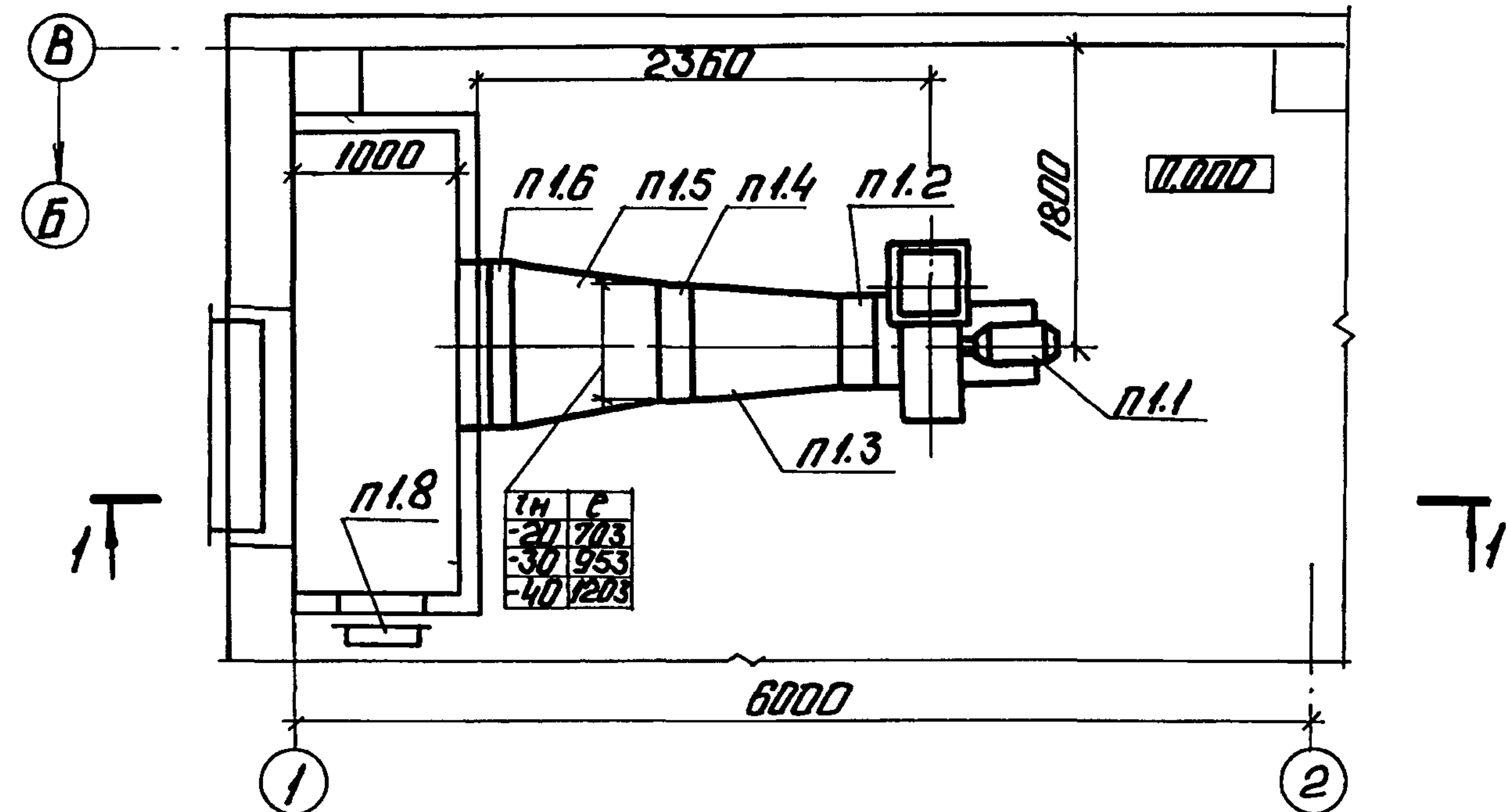
Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
		<u>П1</u>			
П1.1		Вентилятор радиальный В-Ц4-75-Б.3, исполнение 1, Пр0°, диаметр колеса 1ДН с электродвигателем 4А90ЛБ, 935об/м, 1,5кВт	1	171,7	
П1.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-12	1	2,09	
П1.3		Переход из тонколистовой стали $\delta=1.0$; $R=800$ $t_n=-20^\circ$ разм. ф630=703*551 $t_n=-30^\circ$ разм. ф630=953*551 $t_n=-40^\circ$ разм. ф630=1203*551	1		
П1.4		Калорифер $t_n=-20^\circ$ КВСБ-7, $t_n=-30^\circ$ КВСБ-9; $t_n=-40^\circ$ КВСБ-10	1		
П1.5		Переход из тонколистовой стали $\delta=1.0$; $R=800$ $t_n=20^\circ$ разм. 703*551=1000*600 $t_n=30^\circ$ разм. 953*551=1000*600 $t_n=40^\circ$ разм. 1203*551=1000*600	1		
П1.6		Клапан воздушный утепленный типа КВУ800-1000Б с исполнительным механизмом М7016/63-025	1	44	
П1.7	4.904-25	Подставка под калорифер	4	2	
П1.8	5.904-4	Дверь утепленная $\Delta y c 05 \times 125$	1	33Б	
П1.9		Сетка металлическая 441-441	1		

Разрез 1-1



План на отм. 0,000



ГНП		Надбальский		Мазутановская II-13u 325м³/ч/подня		Лист	Листов
Нач. отд.		Лерх		Здание из сборных железобетонных конструкций.		Р	Б
Н.контр.		Шморган		Установка системы П1		ЛАТГИПРОПРОМ	
Гл. спец.		Гринева					
Нач. гр.		Шморган					
Инжен.		Пилот					

Льбом П1

Ш. № подл. Подл. и дата. Вып. № 13

ПРИБЪЗОН

Ш. №

Указания по антикоррозионной защите

Наименование технологического аппарата, газопровода, трубопровода; габаритные размеры, мм; номер позиции; номер чертежа заказчика или пипового проекта	Условия эксплуатации (состав среды; температура, °C; давление, МПа; коэффициент заполнения; место установки и др.)	Конструкции антикоррозионного покрытия	Технические требования по производству работ
Стальные трубопроводные системы	Относительная влажность воздуха 50±75% t воздуха 16±18°C Размещены внутри здания	Покрытие в 3 слоя, 1 слой грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82*, 2 слоя эмали ПФ-133 ГОСТ 926-82*	Окраску производить по техническим требованиям ГОСТ 926-82* ГОСТ 25129-82*
Цугунные трубопроводы систем К1, К2	Относительная влажность воздуха 50±75% t воздуха 16±18°C Размещены внутри здания	Битумная краска БТ-177 в 2 слоя (смесь лака БТ-577 ГОСТ 5631-79* с пудрой ПАП-2 ГОСТ 5494-71*)	Окраску производить по техническим требованиям ГОСТ 5631-79*

Общие указания (начало)

Проект внутреннего водопровода и канализации разработан на основании заданий ГИПа и смежных отделов института „Латгипропром.“
Здание мазутонасосной относится ко II степени огнестойкости, категория производства по пожарной опасности „В.“ Кубатура здания мазутонасосной составляет V = 1164 м³

привязки			
ИИВ №			

				ТП 903-2-30.90		ВК	
ГИП	Нидальская			Мазутонасосная Q=13и3,25/13м ³ Стадия Лист Листов			
Нач. отд.	Большаков			Здание из сборных железобетонных конструкций			
Н.конт.	Толстая			Р		2	
Гл. спец.	Маргуль			Общие данные (продолжение)			
Начер.	Толстая			ЛАТГИПРОПРОМ			
Инж.	Касолапова						

ИИВ № 10001, 10002, 10003, 10004, 10005, 10006, 10007, 10008, 10009, 10010, 10011, 10012, 10013, 10014, 10015, 10016, 10017, 10018, 10019, 10020, 10021, 10022, 10023, 10024, 10025, 10026, 10027, 10028, 10029, 10030, 10031, 10032, 10033, 10034, 10035, 10036, 10037, 10038, 10039, 10040, 10041, 10042, 10043, 10044, 10045, 10046, 10047, 10048, 10049, 10050, 10051, 10052, 10053, 10054, 10055, 10056, 10057, 10058, 10059, 10060, 10061, 10062, 10063, 10064, 10065, 10066, 10067, 10068, 10069, 10070, 10071, 10072, 10073, 10074, 10075, 10076, 10077, 10078, 10079, 10080, 10081, 10082, 10083, 10084, 10085, 10086, 10087, 10088, 10089, 10090, 10091, 10092, 10093, 10094, 10095, 10096, 10097, 10098, 10099, 10100

Альбом 14

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (продолжение).	
3	Индивидуальный тепловой пункт. План. Разрез 1-1.	
4	Индивидуальный тепловой пункт. Схема узла теплоснабжения.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 4.903-10; Вып. 1	Детали трубопроводов.	
Серия 4.903-10; Вып. 3	Установка контрольно-измерительных приборов.	
Серия 4.903-10; Вып. 8	Грязевики.	
Серия 4.903-10; Вып. 4	Опоры неподвижные	
Серия 4.903-10; Вып. 5	Опоры скользящие.	
Серия 7.903.9-3 Вып. 0; Вып. 1, ч. 1; 2	Конструкция тепловой изоляции трубопроводов подземной и наземной прокладки водяных тепловых сетей паропроводов и конденсатопроводов.	
Серия 7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с повышенными температурами	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТС 2.00 альбом 13	Спецификация оборудования.	
ТС 2.01 альбом 14	Ведомость потребности в материалах.	

Общие указания

1. Теплоносителем для систем отопления и вентиляции служит горячая вода с параметрами 150-70 °С.
2. Тепловая изоляция:
 - 2.1. Трубопроводы и арматура очищаются от ржавчины и грязи и покрываются краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.
 - 2.2. Теплоизоляционный слой выполняется из полотна холстопробирного. Толщина теплоизоляционного слоя для Ду 32; Ду 25-30 мм.
 - 2.3. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ.
 - 2.4. Все горячие поверхности фланцевых соединений и другой арматуры должны быть теплоизолированы.
 - 2.5. Монтаж и пуск в эксплуатацию трубопроводов тепловых сетей необходимо выполнять согласно действующим нормам „Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды“ (1990г.) и СНиП 3.05.03-85.

Инв. № 10000/1000 и дата выдачи

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.

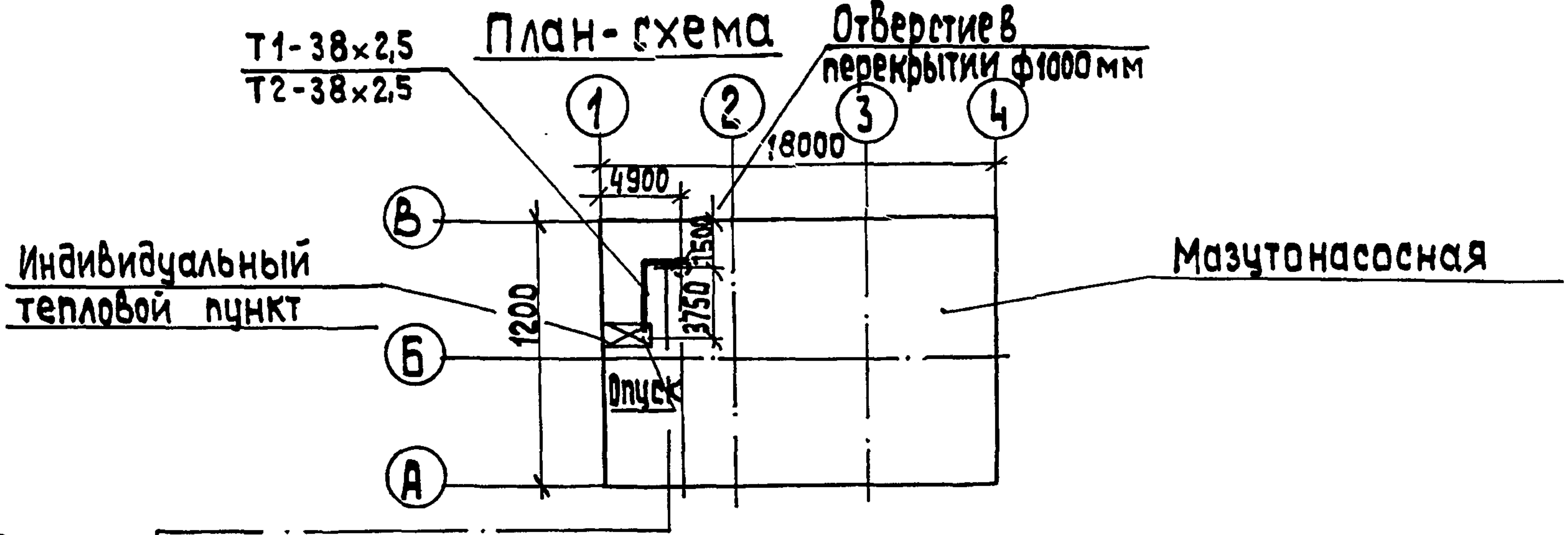
Главный инженер проекта *[Подпись]* /Иудбальский/

				Привязан	
Инв. №					
				ТП 903-2-30.90	ТС 2
ГИП	Иудбальский			Мощность 0,325 Гкал/ч	Лист 1
Нач. про.	Уличев			Здание из сборных железобетонных конструкций.	Листов 4
Н. контр.	Суров				
Гл. спец.	Ширакс			Общие данные (начало)	
Рук. гр.	Тарасов				
Вед. инж.	Суров				

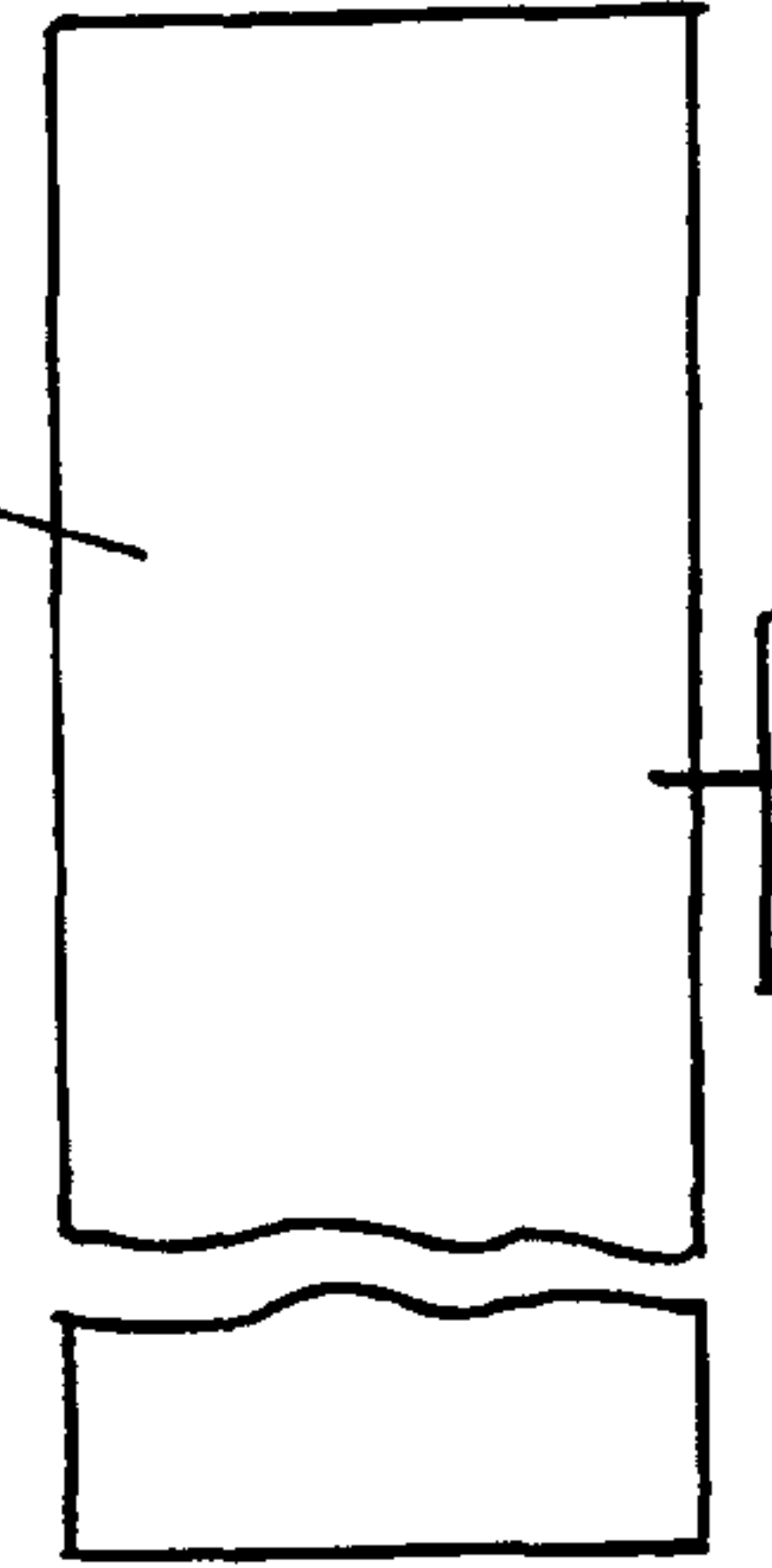
Альбом 11

Сводная таблица максимально-часового потребления
теплоты в (ккал) Вт при разных температурах наружного воздуха

№ п/п	Наименование потребителей	Всего			В том числе на:						Приме- чание
					Отопление			Вентиляцию			
		-20	-30	-40	-20	-30	-40	-20	-30	-40	
1	Мазутонасосная - здание из железобетона	(57760)	(76880)	(95990)	(5490)	(7180)	(8870)	(52270)	(69700)	(87120)	—
		67180	89450	111640	6390	8350	10320	60790	81100	101321	—
2	Очистные сооружения замазученных сточных вод (ТП 902-2-410.86)	(1940)	(2900)	(3880)	(1940)	(2900)	(3880)	—	—	—	—
		2256	3373	4512	2256	3373	4512	—	—	—	—



Очистные сооружения замазученных сточных вод



См. альбом 2 чертежи марки ТС

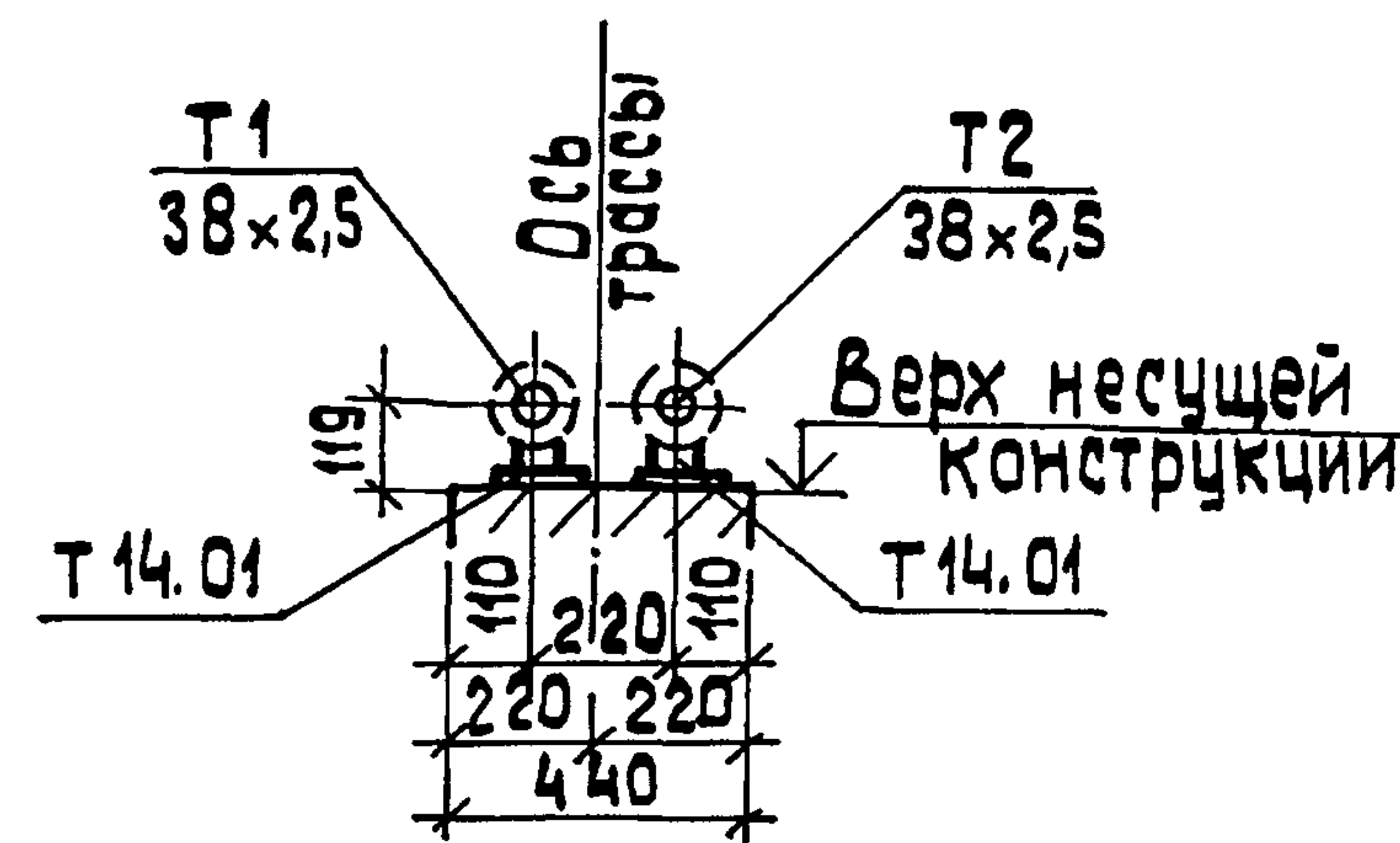
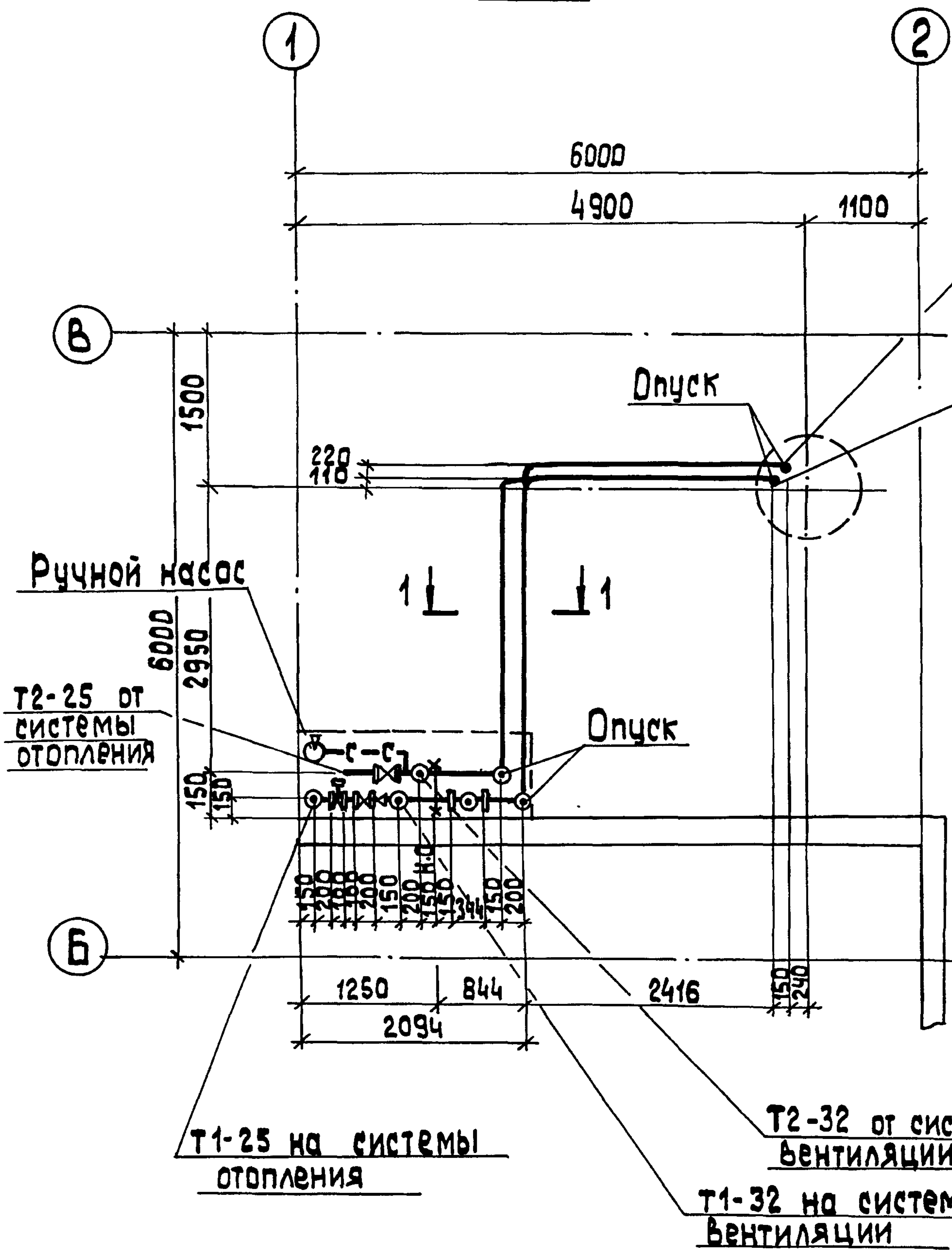
Привязан			
ИНВ. №		ТП 903-2-30.90	ТС 2
ГИП	Нидальский	Мазутонасосная здание из сборных железобетонных конструкций	
НАУ. ОТО.	Чичев	Р	2
Н. КОНТР.	Сурай	Общие данные (продолжение)	
Л. СПЕЦ.	Ширакс	ЛАТГИПРОПРОМ	
Руч. гр.	Тарасов		
Вед. инж.	Сурай		

Согласовано
Ширакс
Моргуль
В.К.
В.К.
Павл. и дата

План
М 1:50

Разрез 1-1

М 1:20



1. Трубопроводы в плане показаны условно отодвинутыми от стены.
2. Крепление трубопроводов см. альбом 5 чертежи марки КЖ листы 4; 5

Привязан			
Инв. №			

ТП 903-2-30.90		ТС 2	
ГИП	Нидальский	Мазутонасосная $Q=13и 3,25/3м^3$	Станция/Лист
Нач.отв.	Чличев	Здание из сборных железобетонных конструкций	Листов
Н.контр.	Сурай	Индивидуальный тепловой пункт. План.	Р 3
Гл. спец.	Ширакс	Разрез 1-1.	ЛАТГИПРОПРОМ
Рук.тр.	Тарасов		
Вед. инж.	Сурай		

Копировал 38 24963-13 17 формат А3

СОГЛАСОВАНО
 ИМЕННО ПОДПИСАНЫ
 ВЗАИМНОМ
 СО-1
 ГИП
 КИП
 ТМ

